

ON-SCREEN CONTROLLER

Patent Number: JP7162750

Publication date: 1995-06-23

Inventor(s): INAGAKI ATSUSHI

Applicant(s):: CANON INC

Requested Patent: JP7162750

Application Number: JP19930310588 19931210

Priority Number(s):

IPC Classification: H04N5/278

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To freely change the sizes and locations of characters, symbols and patterns for which an on-screen is performed by providing means magnifying and reducing characters or patterns to an arbitrary size and a means displaying them on an arbitrary location.

CONSTITUTION: A system controller 1 is connected with an opposite station and the video of the opposite station is projected on a monitor 2. When the switching operation of the camera on the side of a station in use is performed by an operation part 12, the operation part 12 imparts the switching instruction of the camera on the side of the station in use to a control part 11. In the control part 11, an on-screen signal is prepared by incorporated character generator and pattern generator by preliminarily set size and location and this signal is outputted to an on-screen circuit 13. Further, a key changing the size and location of an on-screen display is provided in addition to a normal key in the operation part 12, and the size and location of the on-screen display can be changed.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

Best Available Copy

Best Available Copy

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-162750

(43) 公開日 平成7年(1995)6月23日

(51) Int.Cl.⁶
H 04 N 5/278

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全3頁)

(21) 出願番号 特願平5-310588

(22) 出願日 平成5年(1993)12月10日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 稲垣 温

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノ
ン株式会社内

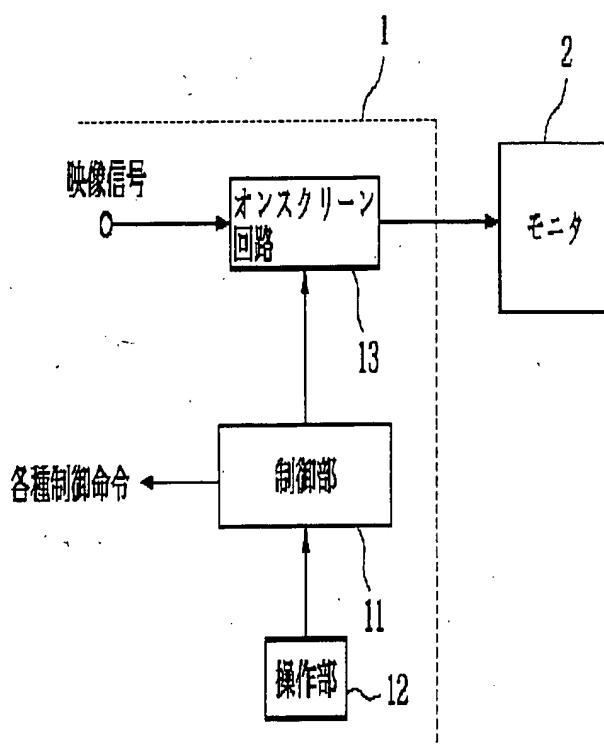
(74) 代理人 弁理士 丸島 儀一

(54) 【発明の名称】 オンスクリーン制御装置

(57) 【要約】

【目的】 オンスクリーンされる文字等のサイズ及び位置を選択できるようにする。

【構成】 本発明によれば、本来の映像の信号に、文字・記号等のキャラクタの信号あるいはパターンの信号を混合し、モニタ上に上記キャラクタあるいはパターンを上記映像を背景としてスーパーインポーズ形式により表示させるオンスクリーン制御装置において、上記キャラクタあるいはパターンを、任意のサイズに拡大縮小する手段と任意の位置に表示させる手段と、操作部に上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズに拡大縮小するキーと任意の位置に移動させるキーを設け、該キーの操作により上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズ及び任意の位置に表示させられるようにしたものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 本来の映像の信号に、文字・記号等のキャラクタの信号あるいはパターンの信号を混合し、モニタ上に上記キャラクタあるいはパターンを上記映像を背景としてスーパーインポーズ形式により表示させるオンスクリーン制御装置において、

上記キャラクタあるいはパターンを、任意のサイズに拡大縮小する手段と任意の位置に表示させる手段と、操作部に上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズに拡大縮小するキーと任意の位置に移動させるキーを設け、該キーの操作により上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズ及び任意の位置に表示させられるようにしたことを特徴とするオンスクリーン制御装置。

【請求項2】 テレビ会議システムのオンスクリーン制御装置であるところの請求項1の装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、画像表示画面上に文字や記号のキャラクタやパターンをスーパーインポーズ形式で表示させるオンスクリーン制御装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、オンスクリーン装置は、モニタに表示すべき本来の画像信号に対してスイッチング回路によりキャラクタジェネレータから読み出したキャラクタ信号や別回路で作成したパターン信号を混合させる回路であり、そのキャラクタ信号やパターン信号はあらかじめ設定されたサイズ及び位置にスーパーインポーズ形式でモニタに表示させている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、オンスクリーンされる画像はモニタ上で比較的見やすいと思われるサイズ及び位置で表示されるので、人によってはもう少し大きいほうが見やすかったり、あまり大きすぎると本来の画像がそのオンスクリーン画像によって隠されてしまうので、慣れた人にとってはオンスクリーン表示は煩わしく感じるものである。また、オンスクリーンされる画像のサイズは良いが位置によっては、本来の画像とオンスクリーンされる画像の色が似ていてオンスクリーンされた画像が見にくかったり、見たい部分が隠れてしまったりする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、本来の映像の信号に、文字・記号等のキャラクタの信号あるいはパターンの信号を混合し、モニタ上に上記キャラクタあるいはパターンを上記映像を背景としてスーパーインポーズ形式により表示させるオンスクリーン制御装置において、上記キャラクタあるいはパターンを、任意のサイズに拡大縮小する手段と任意の位置に表示させる手段と、操作部に上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズに拡大縮小するキーと任意の位置に移動させるキ

ーを設け、該キーの操作により上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズ及び任意の位置に表示させられるようにしたものである。

【0005】

【実施例】 図1は本発明の一実施例のブロック図である。同図において、1はテレビ会議システムのシステム制御装置、11はシステム制御装置1全体に対して各種の制御命令を出す制御部、12は制御部11に操作指令を与える操作部、13は制御部11からのオンスクリーン信号と本来の映像信号とを入力してオンスクリーン処理するオンスクリーン回路、2はモニタである。

【0006】 システム制御装置1は相手局と接続し、図2に示すようにモニタ2に相手局の映像が映されている。ここで、操作部12より自局側のカメラの切替の操作を行うと、操作部12は制御部11に対して自局側のカメラの切替の命令を与える。制御部11はあらかじめ設定されたサイズと位置で、内蔵されたキャラクタジェネレータ及びパターンジェネレータによりオンスクリーン信号が作成され、これがオンスクリーン回路13に出力される。したがって、モニタ2の画面上には図3に示すように、通常の画面を背景にしてメニュー画面が表示される。そして、操作部12より映したいカメラを選択する。

【0007】 このような構成において、本実施例では更に操作部12に通常のキーに加えて図4に示すようにオンスクリーン表示のサイズ及び位置を変更するキーを設け、オンスクリーン表示のサイズ及び位置を変更できるようにした。通常のオンスクリーン表示は図3に示すように画面中央に相手の顔を隠すように表示される。相手の顔を隠すのが煩わしい場合には、図3では人物が中央に映っているので画面右上及び左上に壁が映る部分があり、そこの部分にオンスクリーン表示を移動させねば相手の顔を隠すことなく操作が行える。そこで、操作部12よりオンスクリーン表示の位置を変更するキーから右上にオンスクリーン表示を移動するように制御部11に指示する。制御部11は内蔵されたキャラクタジェネレータ及びパターンジェネレータに指示された分だけ移動するように指示し、オンスクリーン表示を移動する。そして、制御部11は移動した位置を記憶しておき、次回からの自局側のカメラの切替の命令によるオンスクリーン表示を記憶しておいた位置に表示する。また、移動させただけではオンスクリーン表示が顔を隠してしまうので、操作部12よりオンスクリーン表示のサイズを変更するキーからオンスクリーン表示を縮小するように制御部11に指示する。制御部11は内蔵されたキャラクタジェネレータ及びパターンジェネレータに指示された分だけ縮小するように指示し、オンスクリーン表示を縮小する。そして、制御部11は指示されたサイズを記憶しておき、次回からの自局側のカメラの切替の命令によるオンスクリーン表示を記憶しておいたサイズで表示す

る。

【0008】以上の操作により図5に示すように相手の顔を隠すことなくオンスクリーン表示をすることができ、次回からの同じ操作では前回と同じ位置に同じサイズでオンスクリーン表示をする。また、相手の顔を隠すことが煩わしくなく、操作になれていないため、もう少しオンスクリーン表示を大きく見易くしたい場合には、操作部12よりオンスクリーン表示のサイズを変更するキーからオンスクリーン表示を拡大するように制御部11に指示することによりオンスクリーン表示を大きく見易くすることができる。

【0009】

【発明の効果】以上説明したように、本来の映像の信号に、文字・記号等のキャラクタの信号あるいはパターンの信号を混合し、モニタ上に上記キャラクタあるいはパターンを上記映像を背景としてスーパーインポーズ形式により表示させるオンスクリーン制御装置において、上記キャラクタあるいはパターンを、任意のサイズに拡大縮小する手段と任意の位置に表示させる手段と、操作部に上記キャラクタあるいはパターンを任意のサイズに拡

大縮小するキーと任意の位置に移動させるキーを設けることにより、オンスクリーンされる文字、記号、パターンのサイズ及び位置を自由に変えられるので、使用者の都合によりオンスクリーンされる文字、記号、パターンのサイズ及び位置を選択することができ、快適なオンスクリーン表示を利用できる効果がある。

【画面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成ブロック図。

【図2】通常のモニタ表示画面を示す図。

【図3】オンスクリーン表示をした画面を示す図。

【図4】オンスクリーン表示のサイズ及び位置変更キーを示す図。

【図5】オンスクリーン表示のサイズ及び位置を変更した画面を示す図。

【符号の説明】

1 テレビ会議システムのシステム制御装置

11 制御部

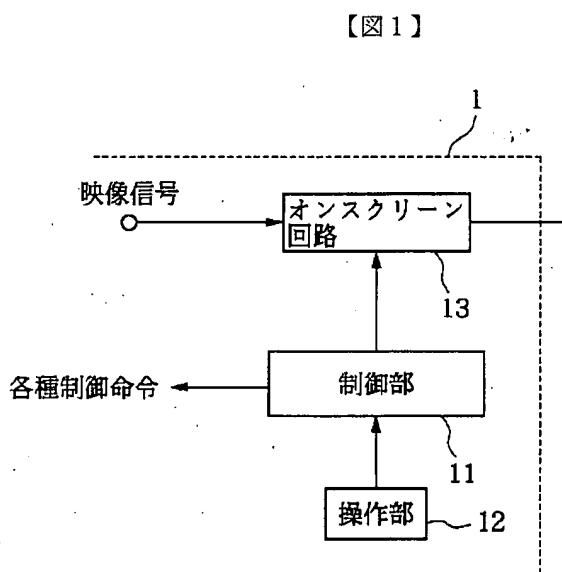
12 操作部

13 オンスクリーン回路

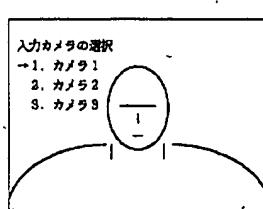
2 モニタ

【図2】

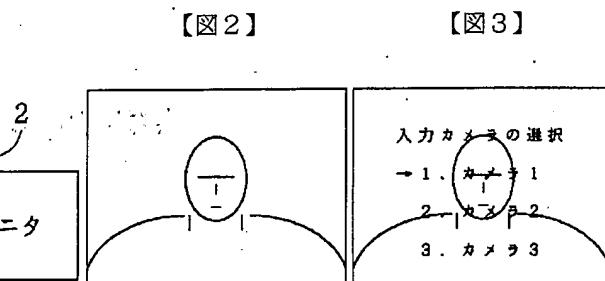
【図3】



【図4】



【図5】



Best Available Copy

THIS PAGE BLANK (USPS)